CITIZEN
Micro HumanTech

ハンディプリンタ

PD-24

取扱説明書

このたびは、ハンディプリンタ PD-24 をお買い上げいただきまして、誠にありがとうございます。本書では、ハンディプリンタ PD-24 の取り扱い方について説明しています。まず、本書をお読みになり、必要な準備を行ってください。

電波障害自主規制について

この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会（VCCI）の基準に基づく第B種情報技術装置です。この装置は、家庭環境で使用することを目的としていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。取扱説明書に従い、正しく取り扱ってください。

ご 注 意

- ご使用前に必ず本書をお読みください。読み終わった後は、大切に保管し、必要なときに読み直しできるようにしてください。
- 本書の内容は、将来予告なく変更されることがあります。
- いかなる手段によっても、本書の内容を無断で転写、転用、複写することを禁じます。
- 本書の運用結果につきましては、内容の記載漏れ、誤り、誤植などに関わらず、当社の一切の責任を負いかねます。
- 本書に指定されている製品以外の別売品や消耗品を使用した場合の結果として発生したトラブルにつきまして、当社は一切の責任を負いかねます。
- 本書で指示している部分以外は絶対に手入れや分解、修理は行わないでください。
- お客様の誤った操作取り扱い、使用環境に起因する損害については責任を負いかねますので、ご了承ください。
- データなどは基本的に長期的、永久的な記憶、保存はできません。故障、修理、検査などに起因するデータの消失の損害、および損失利益などについては、当社では一切責任をおいかねますので、ご了承ください。
- 本書の内容について記載漏れや誤り、不明点などがございましたらご連絡ください。
- 乱丁、落丁はお取り替えいたします。

CITIZEN は、シチズン時計株式会社の登録商標です。
本文中の会社名、商品名は各社商標、または登録商標です。
Copyright © シチズン・システムズ株式会社　2006 年

安全にお使いいただくために

絵表示について

お使いになる方や他の人への危害、財産への損害を防ぐため、必ずお守りいただきたい事項を次のように表示しています。表示された指示内容を守らずに、誤った使用によって起こる危害および損害の度合いを次のように区分しています。内容を理解してから本文をお読みください。

⚠危険	人が死亡または重傷を負う恐れが高い内容を示しています。
⚠警告	この表示を守らずに、誤った使い方をすると「死亡または重傷などを負う可能性が想定される」内容を示しています。
⚠注意	この表示を守らずに、誤った使い方をすると「障害を負う可能性、または物的損害が発生する可能性が想定される」内容を示しています。

絵表示の意味

⚠ 記号は、気をつける必要があることを表しています。

⃠ 記号は、してはいけないことを表しています。

❗ 記号は、しなくてはならないことを表しています。

プリンタ本体の取り扱い上のご注意

⚠警告

- 万一、発熱している、煙がでている、変な臭いがするなどの異常状態のまま使用すると、火災の原因となります。すぐに本製品の電源を切り、ACアダプタまたはバッテリーパックを抜いてください。
- 万一、異物（金属片、水、液体）が製品の内部に入った場合は、まず本体の電源を切り、サービス窓口へ連絡してください。
  そのまま使用すると火災の原因となります。

⚠注意

- ぐらついた台の上や不安定な場所に置かないでください。落ちたり、倒れたりしてケガの原因になることがあります。
- 次のような場所での使用や保管はしないでください。故障の原因となります。
  ・日の当たる自動車内、直射日光が当たる場所、暖房器具の近くなど。
  ・温度や湿度の高い、低い、また変化の激しい場所。
  ・ホコリの多い場所。
  ・水などの液体がかかる場所。
- 落としたり、強いショックや振動を与えないでください。故障および破損の原因になります。
- 異物を入れないでください。故障の原因になります。
- お手入れに揮発性の液体（シンナー、ベンジンなど）やぬれ雑巾などを使用しないでください。変質したり、色が変わったりします。お手入れは、乾いた柔らかい布をご使用ください。
- 印字中または印字待機中は、プリンタを移動させたり、振動や衝撃を加えないでください。電源が切れ、印字データが失われる恐れがあります。

プリンタ本体のご使用上の注意

⚠警告

- 印字用紙を交換するときに印字ヘッドやペーパーカッターに触れないように注意してください。印字ヘッドが熱くなっているときは、やけどする恐れがあります。またカッター部で手などをケガする恐れがあります。

⚠注意

- 指定以外の印字用紙をご使用になると、印字品質が落ち、印字ヘッド（印字する部分）の寿命が短くなることがあります。

⚠注意

- 印字用紙がない状態で、空印字をしたり、用紙送りボタンを押したりしないでください。印字ヘッドの熱で紙送りフィードローラーが変形したり、プラテンとの摩擦で印字ヘッドを傷めたりします。
- 印字ヘッドを鋭利なものや堅いものでたたいたり、こすったりしないでください。
- 結露した（露がついた）ときは、必ず印字ヘッドを十分に乾かしてから印字してください。結露したまま印字すると印字ヘッドを傷める恐れがあります。

バッテリーパックご使用上の注意

⚠危険

- バッテリーパックは指定以外のタイプを使用しないでください。
  指定以外のタイプを使用した場合、爆発の恐れがあります。
- 専用の充電器以外で充電しないでください。
- 分解や改造をしないでください。
- 端子をショートさせないでください。
- 火のそばや炎天下など高温の場所で使用･充電･放置しないでください。
- 火中に投入しないでください。
- 強い衝撃を与えたり、落としたりしないでください。

⚠注意

- 充電後、再び充電を繰り返すことは避けてください。（使い終わったあとは本体から取り外した状態で保存し、ご使用になる前日くらいに充電することをお勧めします。）
- 長時間ご使用にならないときは、バッテリーパックを満充電にした状態で、プリンタ本体から外して保存してください。
- 予備のバッテリーパックを単体で運ぶときは、必ず添付の保護カバーをしてください。
- 充電しても使用時間が短くなってきた場合や、充電してもエラーが発生する場合はバッテリーパックの寿命がきている可能性があります。
  新しいバッテリーパックをお買い求めください。
  ご不要になったバッテリーパックは、各自治体の決まりに従い、処理してください。
- バッテリーパックの電極が汚れているときは、柔らかい布などで掃除してください。

⚠注意

- バッテリーパックは、化学反応を利用していますので、その特性に合わせてご使用ください。
  - ・ 充電はバッテリーパックが5℃～40℃のの温度範囲で行ってください。
  - ・ 温度が上がらない乾燥した場所に保管してください。長期間高温の場所に置くと、寿命が短くなり、自己放電も多くなります。
  - ・ 長時間放置しますと自己放電していることがありますので、ご使用になる前に充電してください。

充電器（オプション）ご使用上の注意

⚠注意

- 充電器を改造したり、キャビネットをはずしたりしないでください。
- 電源コードを傷つけたり、改造しないでください。漏電や故障の原因となります。
- 充電器を落としたり、強い衝撃（ショック）を与えないでください。
- 家庭用 AC100V 電源で使用してください。
- 内部に水・金属などの異物がはいらないようにご注意ください。
- 次のような場所では、ご使用にならないでください。
  - ・ 直射日光の当たるところやストーブの近く
  - ・ 湿気の多いところや油煙、湯気が当たるところ
  - ・ 振動の激しい場所や不安定なところ
- ラジオなど機器の近くで充電器を使用すると雑音が入る場合があります。その場合は充電器を離して使用してください。
- 長期間ご使用にならないときは、充電器の電源プラグをコンセントから抜いて保管してください。

専用 RS-232C および USB ケーブルご使用上の注意

⚠警告

- 本製品に片方のコネクターを接続した状態で、もう一方のコネクターの金属部分に触れないでください。

⚠注意

- 静電気により本製品の内部回路が壊れる恐れがあります。
- 本製品にケーブルを巻きつけたまま長時間放置しないでください。断線、変色の恐れがあります。

感熱紙（印字用紙）のご使用上の注意

⚠注意

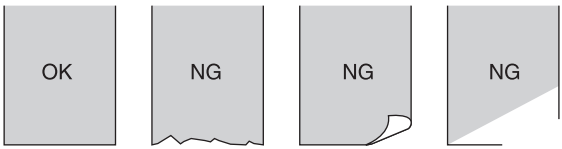
感熱紙をご使用になるとき、次のことにご注意ください。感熱紙が変色、変質、印字が薄くなることがあります。

- 印字された感熱紙を明るい光に長い間当てないでください。
- 高温、湿気、液体、日光は避けてください。
- 印字された感熱紙を台紙に貼って保存する場合、揮発性有機溶剤を含んだノリ、接着剤、接着テープは使用しないでください。
- 長期保存する場合は、高保存タイプの感熱紙をご使用いただくか、複写機でコピーして保存いただくことをお勧めします。
- 塩化ビニールのフィルムなどに長期接触させないでください。
- アンモニアを避けてください。アンモニアを用いる複写機でコピーした紙には、近づけないでください。
- 感熱紙の印字面（印字する面、または印字されている面）に手の汗や油をつけないようにしてください。
- 感熱紙を保存する場合、平均気温25℃以下、湿度65%以下の暗所に保存してください。

印字用紙取り付け時のご注意

⚠注意

- 印字用紙は印字（サーマル）ヘッドから排出されたところで用紙がまっすぐにセットされていることを確認してから印字してください。曲がっていると用紙ジャムの原因になります。
- 用紙の曲がり挿入を防止するため、用紙の先端は次のような形状にしてください。



目　次

安全にお使いいただくために 3
プリンタ本体の取り扱い上のご注意 4
プリンタ本体のご使用上の注意 4
バッテリーパックご使用上の注意 5
充電器（オプション）ご使用上の注意 6
専用 RS-232C および USB ケーブルご使用上の注意 6
感熱紙（印字用紙）のご使用上の注意 7
印字用紙取り付け時のご注意 7

1 付属品・オプション品の確認 9
付属品 9
オプション品 9
各部の名称とはたらき 10
本体正面 10
LED 部 12
本体内部 14
本体後面 15
本体背面 15

2 バッテリーパックの取り付け 16
充電のしかた 17
充電器（オプション）での充電 19
電源について 20
電源の入れかた 20
電源の切りかた 20
用紙のセット 21
推奨用紙 21
ロール紙のセット 22
単票紙（カット紙）のセット 23

3 パソコン、その他通信機器との接続 24
赤外線インターフェースで接続するとき 25
ケーブルで接続するとき 26
Bluetoothインターフェース(工場オプション)で接続するとき .. 28

4 各種モードの設定 29
セルフ印字モード 29
HEX ダンプモード 30
メニュー設定モード 31
インターフェース選択モード 39

5 お手入れのしかた 40
故障かな？と思ったら 41

仕様 42
インターフェース 46

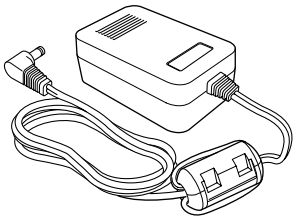
保証書

付属品・オプション品の確認

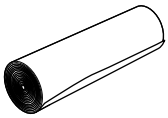
付属品

本製品の梱包箱を開けると、プリンタ本体および付属品が入っていますので、内容をご確認ください。

□ ACアダプタ（PD79910-0S）



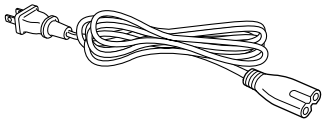
□ お試し用ロール紙



□ バッテリーパック
（PD69910-2S）

□ 取扱説明書（本書）

□ ACアダプタ用電源コード（PD79914-0S）

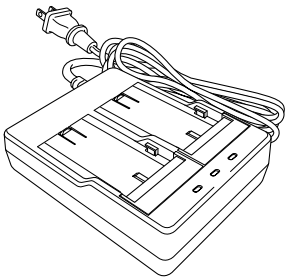


注）お客様のご購入形態によっては、ACアダプタおよびACアダプタ用電源コードが付属していない場合があります。

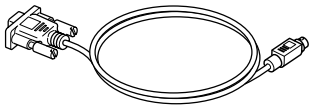
オプション品

本製品は、次の別売品が用意されています。お客様の用途に合わせ、お買い求めください。

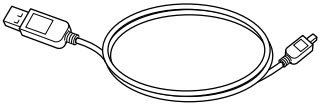
□ 専用バッテリーパック充電器
（PD69922-0S）



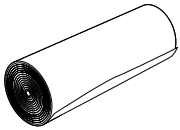
□ 専用RS-232Cケーブル
（PD79921-0S）



□ 専用USBケーブル
（PD79920-0S）

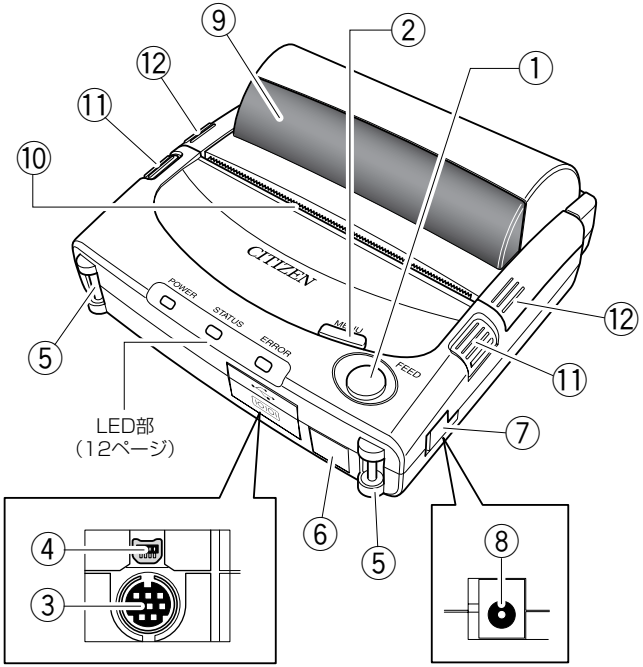


□ ロール紙
（PD99978-0S）



各部の名称とはたらき

本体正面



① FEED ボタン（用紙送り）

1回押すと1行紙送りをします。長押しすると300mm程度紙送りをして停止します。但しボタンを押し続けても一定量用紙を送ると一旦紙送りは停止します。また、用紙が無い場合は紙送りをしません。

② MENU ボタン

メニューの設定を行なう時に使用します。
MENU ボタンを押しながら電源を入れるとメニュー設定モードに入ります。
電源が入っている場合は押しても機能しません。

③ シリアルインターフェース

専用のRS-232Cケーブル（別売）を接続しシリアルによりデータを受信することができます。

④ USB インターフェース

専用のUSBケーブル（別売）を接続しUSBインターフェースよりデータを受信することができます。

⑤ ストラップホルダー

⑥ 受光部

赤外線通信により送られてくるデータを受信します。（25 ページ参照）

⑦ AC アダプタ端子カバー

AC アダプタ端子を保護するカバーです。
AC アダプタを使用しない場合は、このカバーを必ず閉めて使用してください。

⑧ AC アダプタ端子

付属の AC アダプタを接続するための端子です。

⑨ 用紙確認用窓

ロール紙がセットされているかまたは、ロール紙の残量が確認できます。

⑩ ペーパーカッター

用紙を手前に引くと切ることができます。用紙をカットする際は、カッター部で指をケガしないように注意してください。

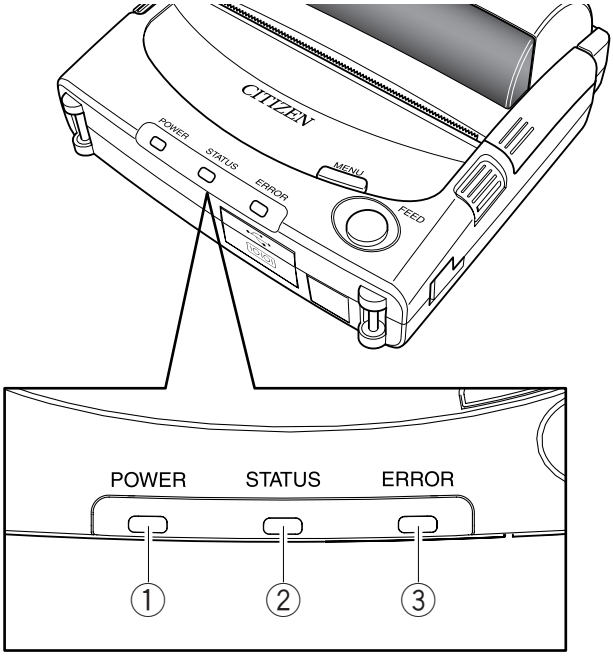
⑪ カバーオープンボタン

ロール紙をセットするときに２箇所のボタンを押すとロール紙カバーが開きます。

⑫ カバークローズ部

ロール紙カバーを閉める時にこの２箇所を押して閉めてください。

LED 部



① POWER LED

② STATUS LED

③ ERROR LED

LED の機能

各 LED は、プリンタの状態に応じて点灯および点滅します。
POWER LED と STATUS LED は、緑と橙、黄のいずれか、ERROR LED は、赤に発光し、組み合わせでプリンタの状態を表示します。（次ページ参照）

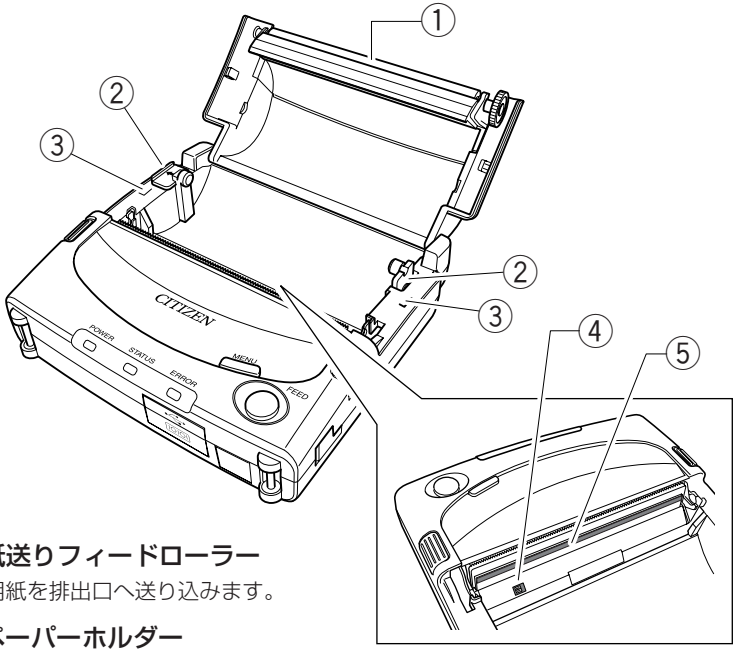
LED の表示一覧

プリンタの状態	POWER LED（緑、橙、黄）	STATUS LED（緑、橙、黄）	ERROR LED（赤）
印刷待機状態（ONLINE）	緑の点灯	消灯	消灯
Bluetooth Link 中	緑の点灯	○■○■（緑）	消灯
データ受信中（全てのインターフェース）	緑の点灯	●○●○●○●○（橙）	消灯
用紙が無いとき（無くなった時）	緑の点灯	消灯	○●○●○●○●
ロール紙カバーオープン	緑の点灯	消灯	○■○■
ヘッド過熱中	緑の点灯	●○●○●○●○（黄）	消灯*1
モータ過熱中	緑の点灯	●○●○●○●○（橙）	消灯*1
ローバッテリー（電池が消耗状態）	■○■○（緑）	消灯	消灯*1
バッテリー充電中	●○●○●○●○（黄）	消灯	消灯*1
バッテリー充電完了	緑の点灯または消灯	消灯	消灯*1
バッテリー充電エラー	黄の点灯	消灯	点灯
バッテリー充電ワーニング	○■○■（黄）	消灯	点灯
メニュー登録中	消灯	○■○■（橙）	消灯
ブラックマークエラー	緑の点灯	消灯	○■○■
システムエラー	緑の点灯	消灯	点灯

時間軸 → ○：速い点滅、▭：遅い点滅、●：消灯

＊1：用紙が無いときやロール紙カバーが開いている場合は、赤の点滅をします。

本体内部



① 紙送りフィードローラー
用紙を排出口へ送り込みます。

② ペーパーホルダー
ここにロール紙をセットします。

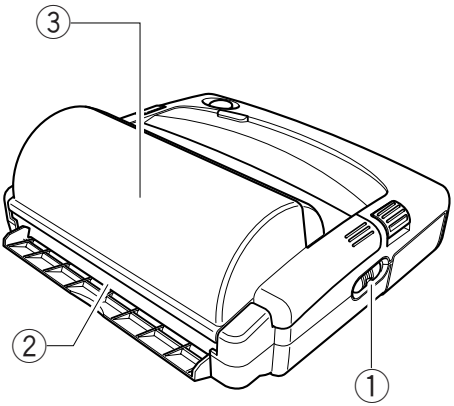
③ カバーオープン検出スイッチ
ロール紙カバーの開閉を検出します。

④ ペーパーエンド／ブラックマーク検出センサー
用紙の有無を検出します。

■ブラックマークについて
あらかじめ用紙の印字面側に印刷された黒いマークです。
ブラックマーク位置を検出後に任意の紙送りを行えますので、用紙カット位置の検出の精度を上げることができます。

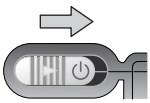
⑤ 印字（サーマル）ヘッド
印字する部分です。

本体後面



① 電源スイッチ

スイッチを手前に引き続けると電源がはいります。
またスイッチを再度手前に引き続けることにより電源が切れます。



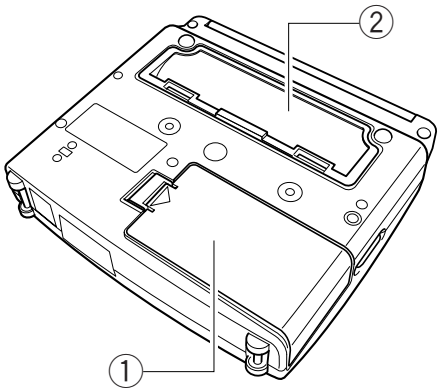
② カット紙挿入口

単票用紙の挿入口です。

③ ロール紙カバー

ロール紙のカバーです。

本体背面



① バッテリーカバー

バッテリーカバーを開く事によりバッテリーパックを取り外すことができます。

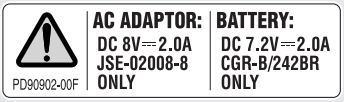
② 単票ガイドカバー

サービスマン以外は本カバーを開けないでください。
カット紙コース上の紙粉や汚れを取り除く場合に取り外します。

バッテリーパックの取り付け

本機は、付属のバッテリーパックおよびACアダプタで動作します。バッテリーパックは、本体に取り付け後、充電してから使用してください。

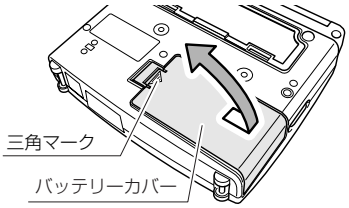
- バッテリーパックは充電されていません。初めて使用するときは、必ず充電をしてから使用してください。（充電のしかた 17ページ）
- バッテリーパックおよびACアダプタは、指定以外のものは使用しないでください。



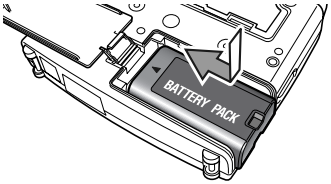
危険：**間違ったタイプのバッテリーパックと交換した場合、爆発の危険があります。また、使用済みのバッテリーパックは本書（P5）に従って処分してください。**

1 プリンタ背面のバッテリーカバーを図のように開きます。

カバー上の三角マークを指で軽く押しながらスライドさせてください。

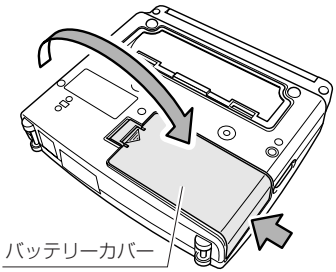


2 バッテリーパックの向きを確認してセットし、矢印の方向に押します。



3 バッテリーカバーを閉じ、矢印部を押します。

カバーが確実に閉まっていることを確認してください。

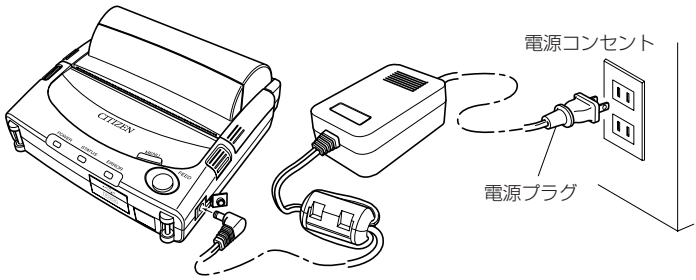


充電のしかた

本機は、ACアダプタを使用しプリンタ本体に差し込む事で本体にセットしたバッテリーパックを充電することができます。

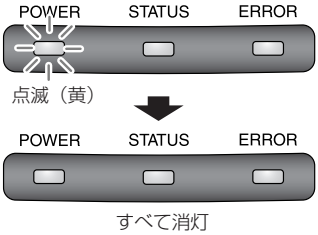
1 ACアダプタの電源プラグをACコンセントに差し込みます。

2 バッテリーパックをセットしたプリンタにACアダプタを接続します。



■ プリンタが動作していない場合

ACアダプタが差し込まれると、POWER LEDが黄色に点滅し、バッテリーパックの充電を開始します。バッテリーパックの充電が正常に完了すると、全てのLEDが消灯します。



参照

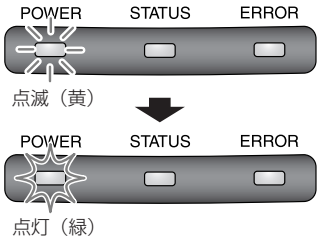
充電時間は、バッテリーパックが空の状態から充電して約4.5時間です。

■ プリンタがバッテリーパックで動作している場合

プリンタがデータ受信や印字中、紙送り中（POWER LEDが緑色に点灯）の場合は充電を行いません。

プリンタが電源ONの状態で停止（印刷待機）すると充電を開始し、POWER LEDが黄色に点滅し、充電を開始します。

バッテリーパックの充電が正常に完了するとPOWER LEDが黄色の点滅から緑色の点灯に変わります。



■ 充電時のエラー表示

本機は、プリンタ本体やバッテリーパックの異常、周囲の環境などによって正常に充電できない場合、エラーを表示します。（13 ページ参照）

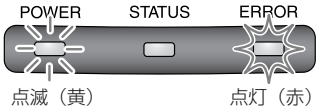
● 充電ワーニング

充電環境範囲を満たしていない場合

POWER LED が黄色の点滅と ERROR LED が赤色に点灯し、充電を停止します。充電環境範囲に復帰した場合は、充電を再開します。

充電開始前や充電中にバッテリーパックやプリンタの内部温度が低すぎたり、高すぎる場合

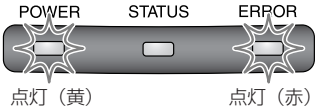
POWER LED が黄色の点滅と ERROR LED が赤色に点灯し、充電を停止します。これらの温度が範囲に復帰すると充電を再開します。



● 充電エラー

バッテリーや本体に異常がある場合

POWER LED が黄色に点灯と ERROR LEDが赤色に点灯して充電を即座に停止します。



充電エラーが発生した場合は、すみやかに充電を停止し、お買い上げの販売店またはサービスマンご御連絡ください。

充電器（オプション）での充電

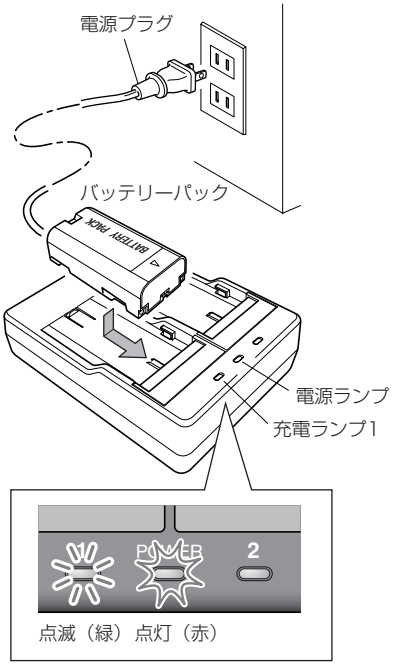
ここでは別売の充電器での充電ついて説明しますが、ご使用の前に必ず充電器に付属の取扱説明書を参照してください。

充電のしかた

1 充電器の電源プラグをACコンセントに差し込みます。
POWER LEDが赤色に点灯します。

2 付属のバッテリーパックを端子の向きを合わせて充電器に載せ、矢印の方向にスライドさせます。

3 充電ランプが緑色に点滅し、充電を開始します。充電が完了すると消灯します。



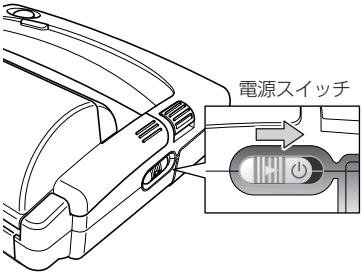
バッテリーパックの充電時期について

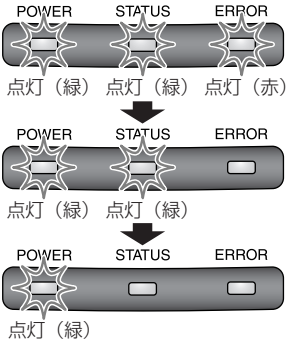
バッテリーパックが消耗して充電が必要になると、POWER LEDが緑色に点滅を始めます。（13ページ参照）このときは、前記の方法で充電してください。
充電せずに使用を続けると自動的に電源が切れ、印刷データが消失します。

電源について

電源の入れかた

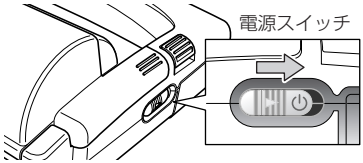
電源スイッチを手前に引き続けると全てのLEDが点灯し、その後印字が可能な状態ならばPOWER LED が緑に点灯します。POWER LED が点灯したら手を離してください。

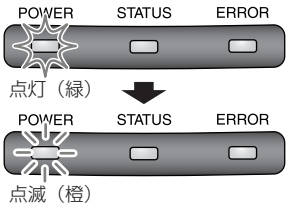




電源の切りかた

電源スイッチを手前に引き続けるとPOWER LEDの緑の点灯から橙への点滅に切り換わります。切り換わったら電源スイッチから手を離すと電源が切れます。





オートパワーオフ（省電力時間設定）機能について

本機は一定時間データを受信しないときやFEEDボタンによる紙送り、カバーオープン操作がないときは、バッテリーパックの消耗を防ぐために自動的に電源が切れます。
設定時間は、メニュー設定モードで変更することができ、3分、5分、10分、無効の4種類が選択できます。（工場出荷時は 3 分に設定されています。）

> **オートパワーオフ機能で電源が切れたときは、再度電源スイッチを押して電源を入れなおしてください。この時、プリンタ内の設定（外字データや文字サイズ等）はすべて初期化されます**ので、注意してください。
> AC アダプタで動作している場合、この機能は動作しません。

用紙のセット

本機で使用できる用紙は以下の通りです。
- 感熱カット紙
- 感熱複写カット紙（※感熱複写紙のロール紙は使用できません。）
- 感熱ロール紙

推奨用紙

感熱カット紙、感熱複写カット紙

シート最小長さ　：120 mm以上
最大長さ　　：250 mm以下
推奨指定用紙
　感熱紙　　：日本製紙（株） TF50-KS-E2D
　感熱複写紙　：内外カーボンインキ（株） TLC#25 黒（指定紙）

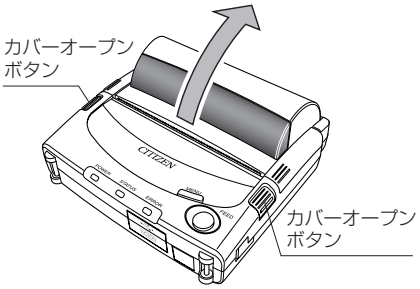
ロール紙

最大外径　　：φ 50 mm以下
内径（巻き始め径）：φ 8 ～ 8.5 mm
　　※終端糊つけおよび折り返しがないこと
推奨指定用紙　　：日本製紙（株）TF50-KS-E2D

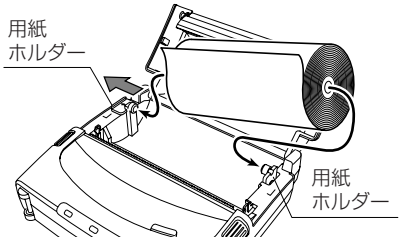
- オートシートロードできる用紙の厚さは 60 ～ 65 μm です。
- 用紙厚さが80 μm以上になると、印字品質が保証できない場合があります。
- 推奨指定以外の用紙を使用すると、十分な印字品質が得られない場合がありますのでご使用にならないでください。
- 印字用紙の種類により印字の濃度が変わります。印字濃度の変更や印字用紙の変更は、メニュー設定モードで変更することができます。（31 ページ参照）
- 印字濃度や印字用紙の変更は、プリンタコマンドでも設定することができます。詳しくは、コマンドリファレンス（別紙）を参照してください。

ロール紙のセット

1 プリンタの電源を入れ、カバーオープンボタンを両手で押して、ロール紙カバーを開けます。

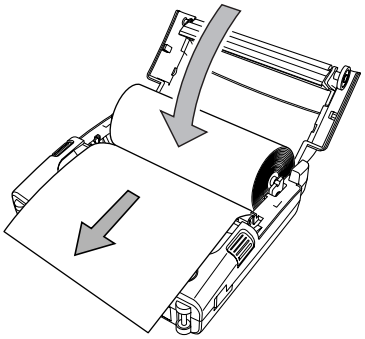


2 図のようにロール紙の片側を用紙ホルダーに合わせ、軽く押しながらセットします。



3 ロール紙の先端を手前に引き出した後、カバークローズ部を両手で押して、ロール紙カバーを閉めます。

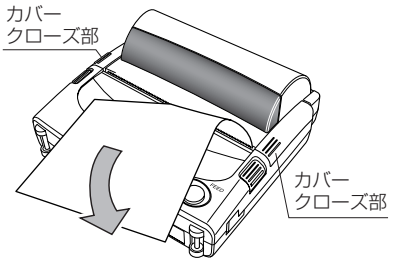
ロール紙は、たるみをとり、まっすぐに引き出してください。紙詰まりの原因となります。



カバーが開いているとカバーオープンエラー（ERROR LEDが点滅）が発生します。（13ページ参照）
このときはもう一度、ロール紙カバーを確実に閉めてください。
エラーは自動的に解除されます。

4 FEEDボタンを押すと、紙送りをして印刷開始位置で停止します。

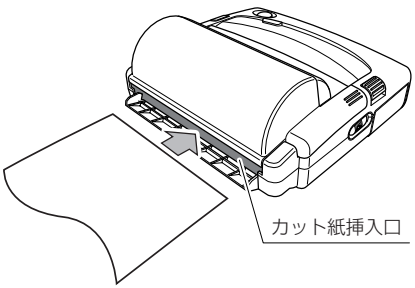
5 ロール紙の端を持って手前に引き、余分な紙をカットしてください。



カット紙（単票紙）のセット

1 本体後面のカット紙挿入口のカバーを開けます。
ロール紙がセットされている場合は、ロール紙を取り外してください。

2 プリンタの電源を入れ、後面のカット紙挿入口に用紙が突き当たるまで差し込むと、自動的に用紙を印字開始位置まで送ります。



用紙を挿入し紙送りされたら、用紙がまっすぐにセットされているか確認してください。曲がっていると紙詰まりの原因となります。
また、用紙の曲がり挿入を防ぐため、用紙の先端は破れていたり、折れ曲がった用紙は使用しないでください。（7 ページ参照）

印刷中に用紙が無くなった場合は

印字中に用紙が無くなると印字を停止してERROR LEDが赤色に点滅します。このとき、**プリンタの電源を切らないでください**。電源を切ると印刷データが残っている場合、データが消失します。

パソコン、その他通信機器との接続

本機は印刷データを受信するインターフェースとして、下記の方法を選択することができます。

■ シリアルインターフェース：PC、PDA、ハンディターミナル
■ USB インターフェース：USB 端子を搭載した PC など
■ 赤外線インターフェース
  ● IrDA 方式（工場出荷時）：PC、PDA、ハンディターミナル
  ● IrMC 方式：赤外線ポートを搭載した携帯電話（NTT DoCoMo）
  ● IrCZ 方式：ハンディターミナルなど
■ 無線（Bluetooth）インターフェース（オプション）：Bluetooth を搭載した機器

参照

初期設定（工場出荷時）は、赤外線インターフェース（IrDA 方式）に設定されています。
付属の専用RS-232Cケーブルを接続して、プリンタの電源を入れると自動的にシリアルインターフェースに切り替わります。（「ケーブル自動認識設定」で「有効」が選択されている場合に切り換わります。但し、プリンタ本体に電源が入っている時にケーブルを挿しても無効です。）
ご使用の環境によってインターフェースの設定を変更する場合は、「インターフェース選択モード」で設定を変更してください。（39 ページ参照）

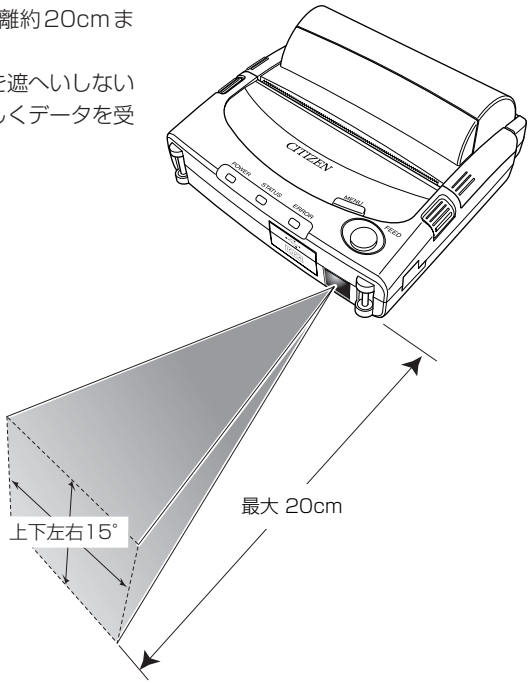
各インターフェースを使用する場合は、本機と接続する機器にドライバーのインストールやプログラミングが必要となります。

赤外線インターフェースで接続するとき

本機の受光部と接続する機器の受光部をまっすぐに向きあわせてください。

- 直射日光や蛍光灯などの光の強い場所で通信を行うと、データを正常に受信できない場合があります。
- 保存温度外で長時間プリンタを放置したあと通信を行うと、データを正常に受信できない場合があります。
- 通信距離については、ご使用になる機器や周囲の条件により異なり、仕様接続範囲内でも接続できない場合があります。また受光部から10cm 以内では、接続できない機器もあります。
- 他の赤外線機器と隣接して使用すると通信エラーを起こすことがあります。

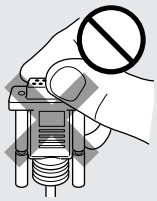
- 上下左右 15° の角度、距離約20cmまで通信が可能です。
- 本機と接続する機器の間を遮へいしないようにしてください。正しくデータを受けることができません。



ケーブルで接続するとき

■ RS232C ケーブルで接続するとき

別売の専用 RS-232C ケーブル（PD79921-0S）をご用意ください。



接続ケーブルご使用上の注意

- 本製品に片方のコネクターを接続した状態で、もう一方のコネクターの金属部分に触れないでください。
- 静電気により本製品の内部回路が壊れる恐れがあります。
- 本製品にケーブルを巻きつけたまま長時間放置しないでください。断線、変色の恐れがあります。

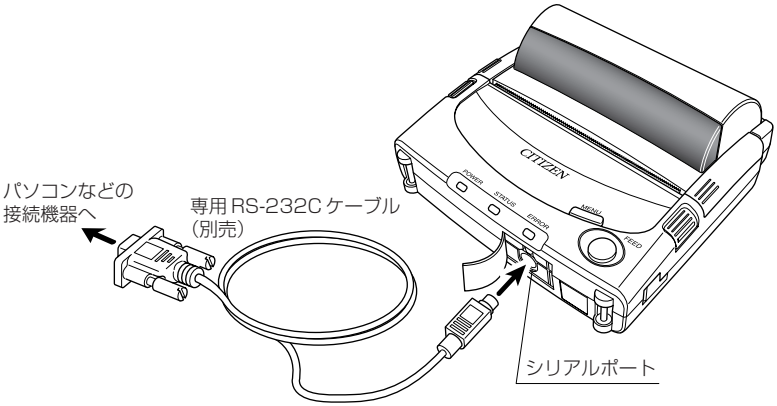
1 本機および接続する機器の電源を切ります。

2 本機のシリアルポートにケーブルのコネクターをまっすぐ差し込みます。

コネクターの向きに注意して接続してください。無理に接続しようとすると故障の原因になります。

3 ケーブルのもう一方を接続する機器のシリアルポートに接続します。

4 本機および接続する機器の電源を入れます。



■ USB ケーブルで接続するとき

別売の専用 USB ケーブル（PD79920-0S）をご用意ください。

1 **本機および接続する機器の電源を切ります。**

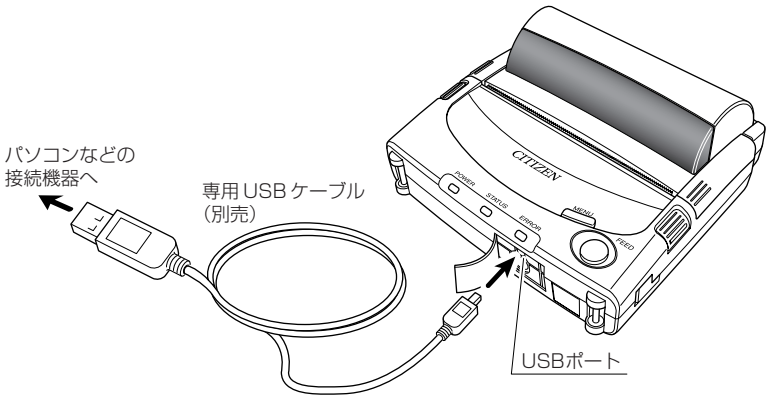
2 **本機の USB ポートにケーブルのコネクターをまっすぐ差し込みます。**

※コネクターの向きに注意して接続してください。無理に接続しようとすると故障の原因になります。

3 **ケーブルのもう一方を接続する機器の USB ポートに接続します。**

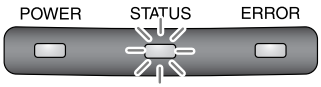
USBケーブルを使用して接続する場合は、「インターフェース選択モード」でUSBインターフェースを選択してください。

4 **本機および接続する機器の電源を入れます。**



Bluetooth インターフェース（工場オプション）で接続するとき

1 「インターフェース選択モード」で Bluetooth を選択します。
（38 ページ参照）



点滅（橙）

工場出荷時に Bluetooth インターフェースが搭載されている場合は、設定の必要はありません。

2 接続する機器でプリンタの設定をします。
接続する各機器の取扱説明書を参照してください。

無線通信における注意事項

この機器の周波数帯では、電子レンジなどの産業・科学・医療用機器のほか、工場の製造ライン等で使用されている移動体識別用の構内無線局（免許をようする無線局）及び特定省電力無線局（免許を要しない無線局）が運用されています。

1. この機器を使用する前に、近くで移動体識別用の構内無線局及び特定省電力無線局が運用されていないことをご確認ください。
2. 万一、この機器から移動体識別用の構内無線局に対して電波干渉の事例が発生した場合には、速やかに使用周波数を変更するかまたは電波の発射を停止した上、混信回避のための処置等（例えばパーティションの設置など）について、お買い求め販売店、またはサービスマンまでご相談ください。
3. その他、この機器から移動体識別用の特定小電力無線局に対して電波干渉の事例が発生した場合など何かお困りのことが起きた場合は、お買い求め販売店またはサービスマンまでご相談ください。

各種モードの設定

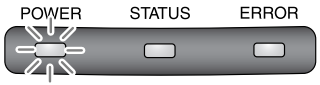
下記のボタンを押しながら、電源スイッチを押して、電源を入れると各種設定モードへ移行します。

モード名	操作ボタン
印刷モード （セルフ印字モード、HEX ダンプモード）	FEED ボタン
メニュー設定モード	MENU ボタン
インターフェース選択モード	FEED ボタン +MENU ボタン

セルフ印字モード

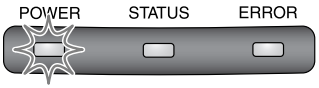
1 用紙をセットした状態で FEED ボタンと電源スイッチを押しつづけます。

全ての LED が点灯後、POWER LED が緑の点滅に切り換わります。
切り換わったら全てのボタンを離してください。



点滅（緑）

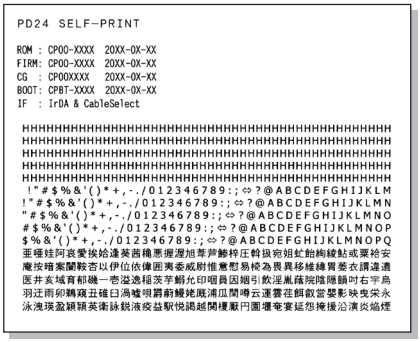
2 MENU ボタンを押すと POWER LEDが緑の点滅から橙の点灯に切り換わり、セルフ印字を開始します。



点灯（橙）

セルフ印字中にMENU ボタンを押しても連続でセルフ印字は行いません。
再度セルフ印字を行う場合は、印字終了後に FEED ボタンを押してください。

3 セルフ印字モードから抜けるには電源を切ってください。


PD24 SELF-PRINT

ROM : CP00-XXXX 20XX-0X-XX
FIRM: CP00-XXXX 20XX-0X-XX
CG : CP00XXXX 20XX-0X-XX
BOOT: CPBT-XXXX 20XX-0X-XX
IF : IrDA & CableSelect

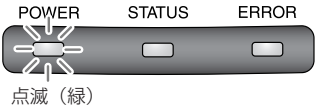
HHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHH
HHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHH
HHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHH
HHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHH
HHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHH
!"#$%&'()*+,-./0123456789:;⇔?@ABCDEFGHIJKLM
!"#$%&'()*+,-./0123456789:;⇔?@ABCDEFGHIJKLMN
"#$%&'()*+,-./0123456789:;⇔?@ABCDEFGHIJKLMNO
#$%&'()*+,-./0123456789:;⇔?@ABCDEFGHIJKLMNOP
$%&'()*+,-./0123456789:;⇔?@ABCDEFGHIJKLMNOPQ
亜唖娃阿哀愛挨姶逢葵茜穐悪握渥旭葦芦鯵梓圧斡扱宛姐虻飴絢綾鮎或粟袷安庵按暗案闇鞍杏以伊位依偉囲夷委威尉惟意慰易椅為畏異移維緯胃萎衣謂違遺医井亥域育郁磯一壱溢逸稲茨芋鰯允印咽員因姻引飲淫胤蔭院陰隠韻吋右宇烏羽迂雨卯鵜窺丑碓臼渦嘘唄鬱蔚鰻姥厩浦瓜閏噂云運雲荏餌叡営嬰影映曳栄永泳洩瑛盈穎頴英衛詠鋭液疫益駅悦謁越閲榎厭円園堰奄宴延怨掩援沿演炎焔煙

セルフ印字モード印字例

HEX ダンプモード

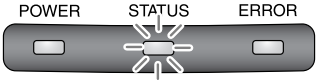
1 用紙をセットした状態でFEEDボタンと電源スイッチを押しつづけます。

全てのLEDが点灯後、POWER LEDが緑の点滅に切り換わります。
切り換わったら全てのボタンを離してください。



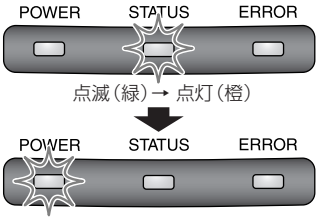
点滅（緑）

2 FEED ボタンを押すとPOWER LEDが消灯し、STATUS LEDが消灯から緑の点滅に切り換わります。



点滅（緑）

3 STATUS LEDが緑に点滅している時にMENU ボタンを押すと緑から橙へ変化し、続いてPOWER LEDが緑に点灯してSTATUS LEDが消灯すると、HEX ダンプモードとなります。



点灯（緑）

4 HEX ダンプモードから抜けるには電源を切ってください。

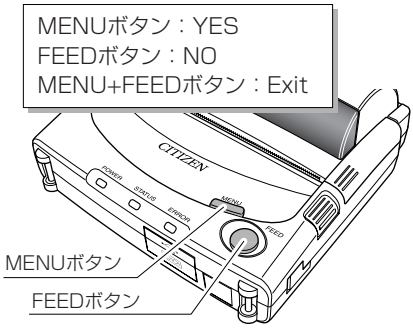
```
---HEX DUMP PRINT MODE---

41 42 43 44 45 46 47 48 49 4A 4B 4C 4D 4E 4F 50   ABCDEFGHIJKLMNOP
51 52 53 54 55 56 57 58 59 5A 0A 0D               QRSTUVWXYZ..
```

HEX ダンプモード印字例

メニュー設定モード

メニュー設定モードは、ご使用の環境によって本機の設定を変更したり、初期設定に戻したりするモードです。
設定は、プリンタの各ボタンを使用し、各項目を印字しながら対話形式で行います。

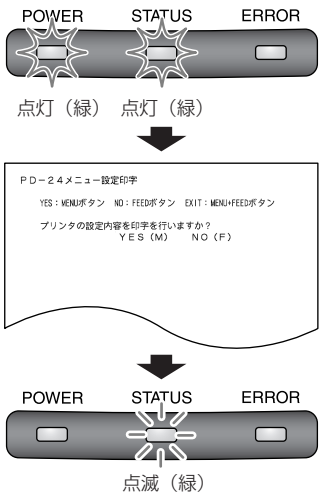
1) 現在の設定内容の印刷
↓
2) 設定内容の初期化
（工場出荷状態への初期化）
↓
3) 各項目の設定内容変更



■ メニュー設定モードの入りかた

1 用紙をセットした状態で、MENUボタンを押しながら電源スイッチを入れると、メニュー設定モードに入ります。

POWER LED と STATUS LED が緑に点灯後、印字を開始して STATUS LED のみ緑の点灯に切り換わります。

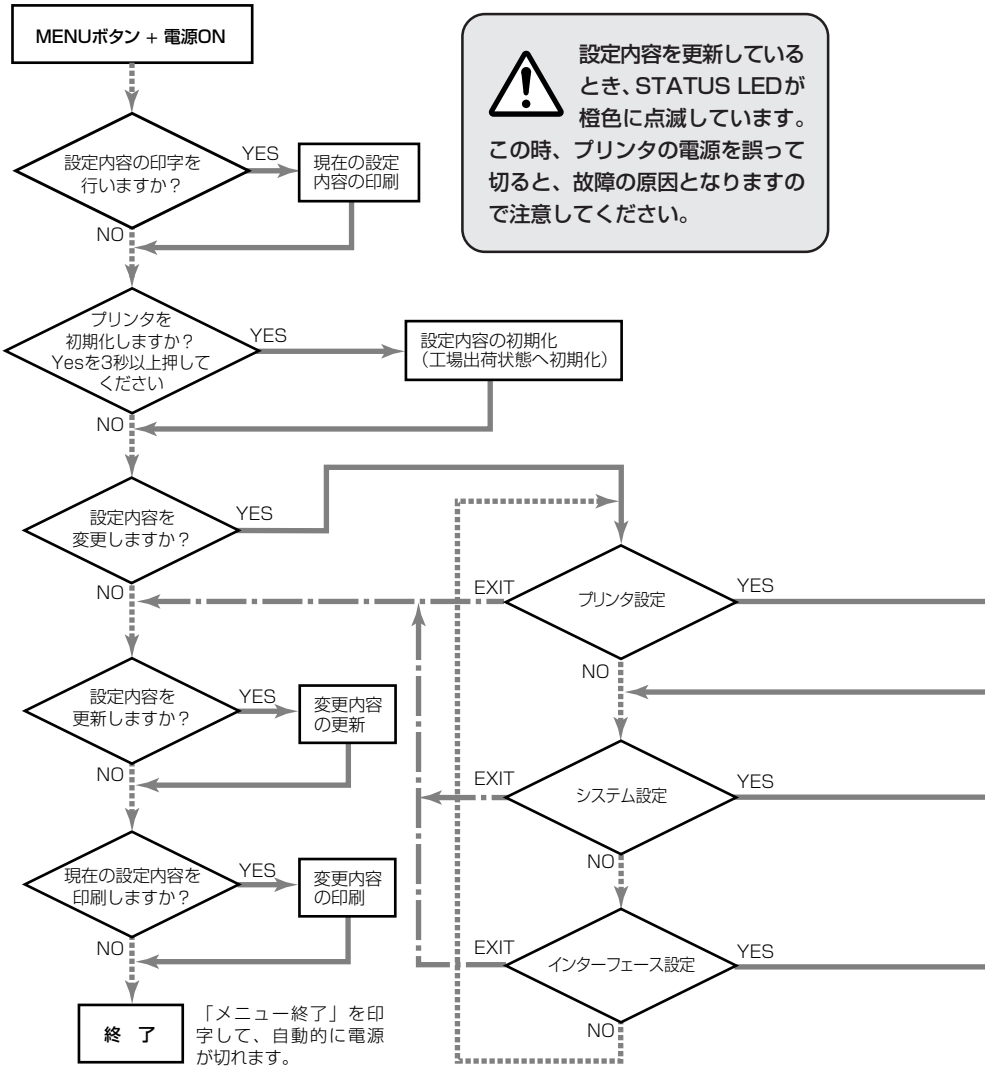


2 用紙に印字された内容に従って、プリンタの各ボタンで各項目の設定を行います。

各項目の内容や設定の手順については、「設定の手順」および「メニュー設定の一覧」を参照してください。

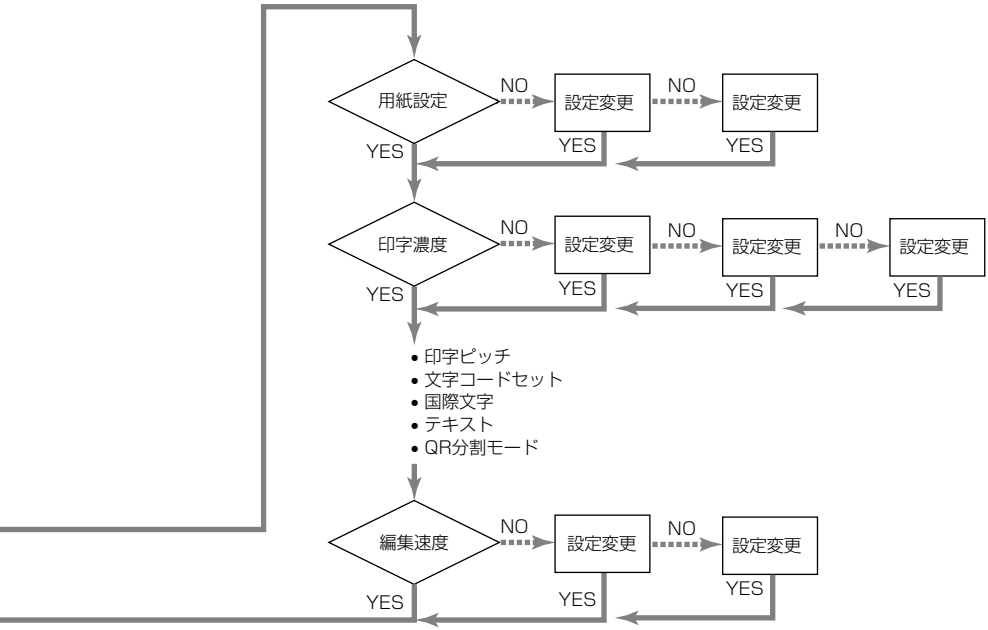
各種モードの設定

■ 設定の手順



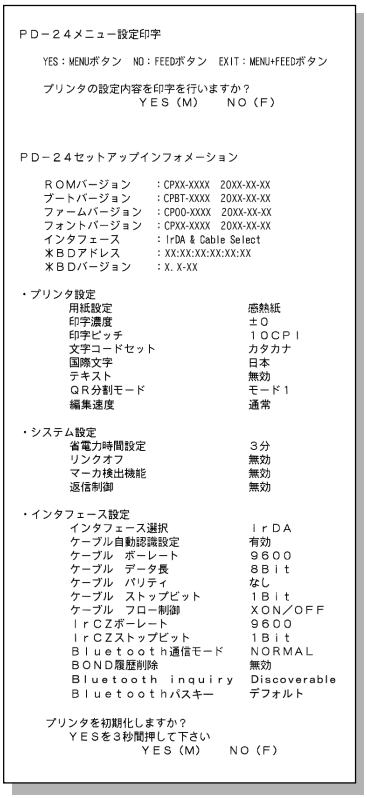
> ⚠ 設定内容を更新しているとき、STATUS LEDが橙色に点滅しています。この時、プリンタの電源を誤って切ると、故障の原因となりますので注意してください。

YES : MENUボタン
NO　: FEEDボタン
Exit : MENU+FEEDボタン



各種モードの設定

■ 設定内容の印字例



PD－２４メニュー設定印字

YES：MENUボタン　NO：FEEDボタン　EXIT：MENU+FEEDボタン

プリンタの設定内容を印字を行いますか？
ＹＥＳ（M）　ＮＯ（F）

PD－２４セットアップインフォメーション

ＲＯＭバージョン　：CPXX-XXXX　20XX-XX-XX
ブートバージョン　：CPBT-XXXX　20XX-XX-XX
ファームバージョン　：CPOO-XXXX　20XX-XX-XX
フォントバージョン　：CPXX-XXXX　20XX-XX-XX
インタフェース　：IrDA & Cable Select
＊ＢＤアドレス　：XX:XX:XX:XX:XX:XX
＊ＢＤバージョン　：X.X-XX

・プリンタ設定

用紙設定	感熱紙
印字濃度	±０
印字ピッチ	１０ＣＰＩ
文字コードセット	カタカナ
国際文字	日本
テキスト	無効
ＱＲ分割モード	モード１
編集速度	通常

・システム設定

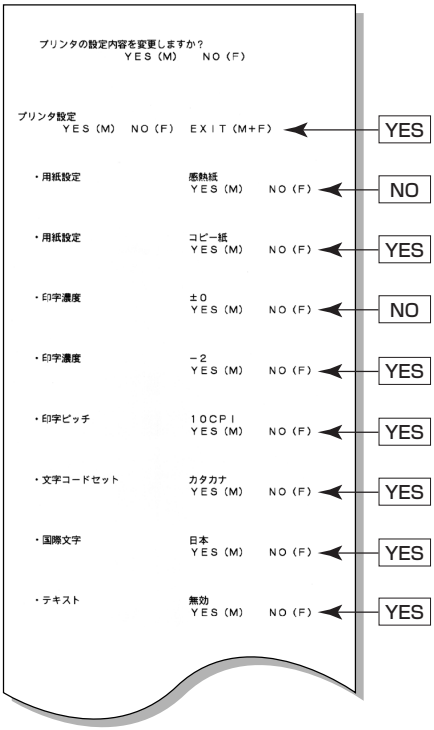
省電力時間設定	３分
リンクオフ	無効
マーカ検出機能	無効
返信制御	無効

・インタフェース設定

インタフェース選択	ＩｒＤＡ
ケーブル自動認識設定	有効
ケーブル　ボーレート	９６００
ケーブル　データ長	８Ｂｉｔ
ケーブル　パリティ	なし
ケーブル　ストップビット	１Ｂｉｔ
ケーブル　フロー制御	ＸＯＮ／ＯＦＦ
ＩｒＣＺボーレート	９６００
ＩｒＣＺストップビット	１Ｂｉｔ
Ｂｌｕｅｔｏｏｔｈ通信モード	ＮＯＲＭＡＬ
ＢＯＮＤ履歴削除	無効
Ｂｌｕｅｔｏｏｔｈ　ｉｎｑｕｉｒｙ	Ｄｉｓｃｏｖｅｒａｂｌｅ
Ｂｌｕｅｔｏｏｔｈパスキー	デフォルト

プリンタを初期化しますか？
ＹＥＳを３秒間押して下さい
ＹＥＳ（M）　ＮＯ（F）

■ 設定変更手順の印字例



■ メニュー設定の一覧

トップメニュー	サブメニュー	初期値	設定範囲	備　考
プリンタ設定	用紙設定	感熱紙	感熱紙 コピー紙	用紙の種類を選択します。
	印字濃度	±0	−2 −1 ±0 +1 +2	印字濃度を設定します。設定値は用紙設定で設定されている用紙によって異なります。
	印字ピッチ	10CPI	10CPI 12CPI 15CPI 17CPI 20CPI プロポーショナル	ANKフォントの文字ピッチの選択
	文字コードセット	カタカナ	カタカナ グラフィックス	文字コードセットの選択
	国際文字	日本	日本、 ノルウェー、 デンマークⅡ、 スペインⅡ、 ラテンアメリカ、 韓国、リーガル、 USA、フランス、 ドイツ、イギリス、 デンマーク、 スウェーデン、 イタリア、スペイン	国際文字の選択
	テキスト	無効	無効 有効	インターフェース設定のインターフェース選択で「IrMC」を選択した場合は、「有効」に設定してください。
	QR分割モード	モード1	モード1 モード2	QRコードの分割機能の選択 ユーザーが自らデータを分割する場合（モード1）とプリンタファームウェアがデータを分割する場合（モード2）
	編集速度*1	通常	通常 高速	イメージ編集速度の選択

各種モードの設定

トップメニュー	サブメニュー	初期値	設定範囲	備　考
システム設定	省電力時間設定	3分	3分 5分 10分 無効	省電力になるまでの時間を設定します。または無効することができます。
	リンクオフ*2	無効	無効 有効	赤外線でリンクしたとき、オートパワーオフを解除する機能
	マーカー検出機能	無効	無効 有効	ブラックマーク検出印字の設定
	返信制御	無効	無効 有効	この設定を有効にすると、ESCコマンドのFSg、ESC¨Yコマンド（プリンタのステータスをホストへ返信するコマンド）の返事を返すようになります。
インターフェース設定	インターフェース選択	IrDA	Cable IrDA IrMC IrCZ USB Bluetooth	IrMCを選択した場合は、プリンタ設定のテキストを「有効」に設定してください。
	ケーブル自動認識設定	有効	有効 無効	シリアルケーブルの自動認識の設定（設定はプリンタの電源が入り、ケーブル接続時のみ有効）
	ケーブルボーレート	9600	600 1200 2400 4800 9600 19200 38400 57600 115200	通信速度を設定します。 （シリアルインターフェース使用時のみ有効）
	ケーブルデータ長	8Bit	8Bit 7Bit	データ長の設定 （シリアルインターフェース使用時のみ有効）
	ケーブルパリティ	なし	なし 奇数 偶数	パリティの設定 （シリアルインターフェース使用時のみ有効）

トップメニュー	サブメニュー	初期値	設定範囲	備　考
	ケーブルストップビット	1Bit	1Bit 2Bit	ストップビットの設定 （シリアルインターフェース使用時のみ有効）
	ケーブルフロー制御	XON/XOFF	XON/XOFF DTR/DSR	フロー制御の設定 （シリアルインターフェース使用時のみ有効）
	IrCZボーレート	9600	9600 19200 38400	シチズン赤外線インタフェースの通信速度を設定します。
	IrCZストップビット	1Bit	1Bit 2Bit	シチズン赤外線I/Fのストップビットを選択します。
	Bluetooth通信モード*3	NORMAL	NORMAL BOND	Bluetooth通信モードの設定 （Bluetoothインターフェース使用時のみ有効）
	BOND履歴削除*4	無効	無効 有効	BOND履歴削除の設定 （Bluetoothインターフェース使用時のみ有効）
	Bluetooth inquiry*5	Discoverable	Discoverable Non-Discoverable	Bluetooth inquiryの設定 （Bluetoothインターフェース使用時のみ有効）
	Bluetooth パスキー*6	デフォルト	デフォルト 任意指定	Bluetoothパスキーの設定 （Bluetoothインターフェース使用時のみ有効）
	Bluetooth 暗号化*7	無効	無効 有効	本メニューはBluetoothパスキー設定が「任意指定」時のみ印字されます。

***1：編集速度**

イメージ編集速度を「高速」に設定すると「通常」時とくらべて印刷速度が向上します。
但し、「高速」に設定した場合は、以下の制限事項があります。

1）ページモード指定時に“DEL”コードの機能が使用できません。
2）位置揃えコマンド“ESC a”の両端揃えの機能が使用できません。
3）水平タブコマンド“HT”と位置揃えコマンド“ESC a”を同時に使用した場合、水平タブコマンド“HT”の機能が使用できません。
4）絶対位置指定コマンド“ESC $ ”と位置揃えコマンド“ESC a”を同時に使用した場合、絶対位置指定コマンド“ESC $ ”の機能が使用できません。

各コマンドの内容については、PD-24コマンドリファレンスを参照してください。なお、コマンドリファレンスの入手方法については、お買い求めの各販売店へお問い合わせください。

各種モードの設定

***2：リンクオフ**
赤外線でリンクしたとき、オートパワーオフを解除する機能
IrDA設定時に、ホストPCがWindows OS場合、赤外線通信範囲内を常に何かしらの赤外線機器があるかどうかを探す操作（BroadCast）を行って、画面上に機器一覧を表示します。
本機がバッテリー駆動している場合、省電力時間設定で設定している時間で電源が切れてしまうため応答できなくなり、PCの画面から名前が消えてしまう場合があります。
この設定を有効にすると、オートパワーオフしなくなり、ホストPCが本機を見失う事はなくなります。

***3：Bluetooth通信モード**
接続する機器側が認証を要求してくる場合があります。このような場合は、メニュー設定モード（31ページ参照）よりBluetooth通信モードをBOND設定にして、「認証」動作を行ってください。途中でプリンタ側のPINコードの入力を求められます。PINコードはBDアドレスの下4桁が割りふられています。セルフ印字（29ページ参照）を行うとBDアドレスを印刷しますので、それを参考にして入力してください。

***4：BOND履歴削除**
BluetoothでBondingを行った場合、常に1つのBOND履歴を内部に保持しています。
この履歴を元に以前Bondingを行った機器とはPinコード無しで接続することができるようになっています。
この設定を「有効」にすると内部に保持していた履歴が削除され、新しい機器と接続することができます。

プリンタの動作は次のようになります。
1）「BOND履歴削除」メニューを「有効」に設定し、VuePrintメニューを終了します。その後、プリンタの電源を切ります。
2）再度電源を入れたとき、強制的にBOND履歴削除モードに入り、BOND履歴削除を行います。その後、自動的にプリンタの電源が切れます。
3）次に電源を入れると、BOND履歴削除設定が初期値の「無効」に戻り、プリンタは通常モード状態になります。

***5：Bluetooth inquiry**
「Non-Discoverable」に設定すると通常の Inquiry Scaについてプリンタは応答しません。

***6：Bluetoothパスキー（認証コード）**
Bluetoothパスキーは、16桁まで登録することができます。
この設定が「デフォルト」の場合、認証コードはBDアドレスの下4桁が登録されます。
「任意指定」に設定すると、最大の16桁まで認証コードを登録することができます。

***7：Bluetooth暗号化**
この設定は、Bluetoothパスキーの設定を「任意指定」にした場合のみメニューに現れます。
「有効」に設定すると、Bluetoothパスキー（認証コード）が暗号化することができます。

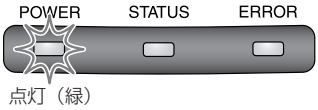
インターフェース選択モード

1 MENUボタンとFEEDボタンを押しながら電源スイッチを押すと、「インターフェース選択モード」になります。

インターフェース選択モードに入るとメニュー設定で選択されているインターフェースのLEDが点灯します。

参照

「ケーブル自動認識設定」が「無効」に設定されている場合は、ERROR LEDは点滅しません。
（36ページ参照）

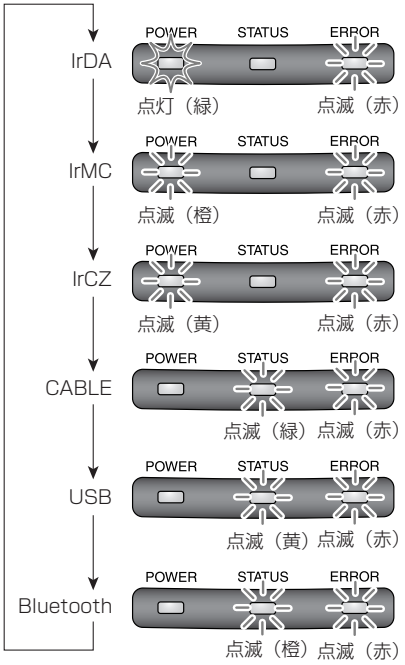


点灯（緑）

2 インターフェース設定を切り換えるにはFEEDボタンを押します。

FEEDボタンを押すと、現在設定されているインターフェースの次のインターフェースLEDが点滅します。

設定されているインターフェースに戻るとLEDは点灯となります。



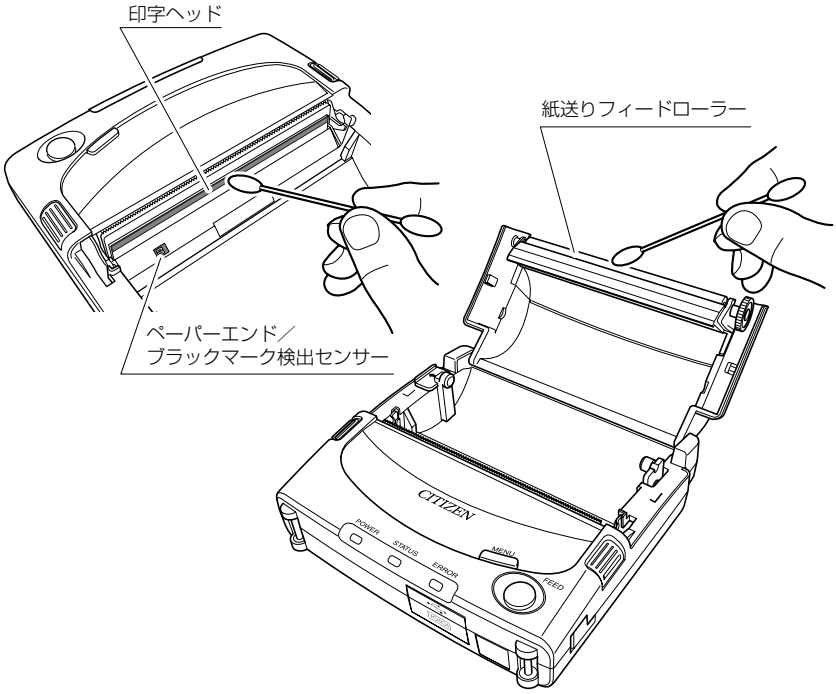
3 選択したインターフェースのLEDが点滅している状態で、MENUボタンを押すとインターフェースが設定されLEDが点滅から点灯へと切り換わり、電源が自動的に切れます。

設定は次回に電源を入れた時から有効になります。

お手入れのしかた

プリンタ内部で用紙が詰まった場合などは、ピンセットなどで用紙を取り除いてください。
また、紙送りフィードローラーや印字ヘッドは綿棒などで汚れや紙粉を掃除してください。
お手入れはマメに行いますと快適にご使用になれます。

- **お手入れをする際は、カッターの歯に触れないように気を付けてください。ケガをする可能性があります。**
- **ヘッドは絶対に硬いものなどで触れないでください。故障の原因となることがあります。**
- **印字ヘッドが熱くなっているときは、やけどする恐れがあります。少し時間をおいてから作業をしてください。**
- **ヘッド部および紙送りギア部への異物混入は、故障の原因となることがあります。**



故障かな？と思ったら

次のような場合は、故障ではないことがあります。故障と思う前にお確かめください。

現　象	原　因	処　置
動作しない	● 電源が入っていない。 ● バッテリーパックの電圧が下がっている。 ● バッテリーパックの充電が不十分です。	● 電源を入れてください。 ● バッテリーパックを充電をしてください。
用紙が送れない	●ギア部に異物が付着している。	● 異物を取り除いてください。
印字命令を実行するとエラーになる	●本機と機器がケーブルで正しく接続されていない。 ●本製品に用紙が詰まっている。	● 本製品と印字命令を出す機器を専用 RS-232C ケーブルで正しく接続してから、本機の電源を入れてください。 ●用紙が詰まっていないか確認してください。
光通信で印字できない	● 通信距離が近い、または離れすぎている。 ● 送受光部がまっすぐ向き合っていない。	● 両者の距離を調整し、仕様距離範囲内にセットしてください。（25 ページ参照） ● お互いの送受光部をまっすぐに向き合わせてください。

仕　様

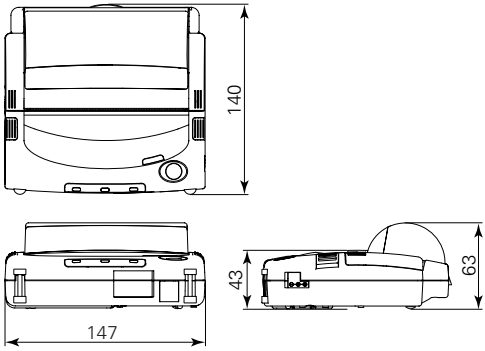
プリンタ本体

項　目		性　　能
印字方法		ダイレクトラインサーマル方式
印字幅		104mm
印字ヘッド	総ドット数	832 ドット
	ドットピッチ	8 ドット／mm
	解像度	203DPI
	寿命	5,000万パルス（印字率12.5%、常温、濃度設定0のとき）
	耐摩耗性	1P用紙　30 km以上 2枚複写紙（オリジナル＋1枚）　10 km以上
印字速度	感熱紙	400 ドットライン／秒（1 ライン 45 ドット以下）
	複写紙	100 ドットライン／秒（1 ライン 45 ドット以下） 条件：常温（25℃）／印字濃度0／バッテリーが満充電時のとき
用紙		感熱カット紙　感熱複写カット紙　感熱ロール紙
用紙幅		112 mm
推奨用紙	感熱紙	TF50-KS-E2D（日本製紙）
	感熱複写紙	TLC#25 黒（内外カーボンインキ） 推奨指定紙以外の紙を使用すると十分な印字品質が得られない場合がありますのでご使用にならないでください。 **ロール紙について** 感熱コピー紙の用紙ロールについては対応していませんのでご使用にならないでください。
用紙ロール径	感熱紙	最大外径　Φ 50 mm以下 内径（巻き始め最小径）Φ 8.0 ～ 8.5 mm
用紙長	単票用紙	最小用紙長　110 mm以上 最大用紙長　250 mm以下
メディアセンサー		反射センサー（ペーパーエンド兼ブラックマーク）
用紙処理機構		クラムシェル方式（ロール紙） リアローディング（カット紙）

項 目		性 能
印字方向		レシート印字モード 通常印刷モード（データを受信しながら 1 行毎の印刷）
		ページ印刷モード ・ポートレート ・ランドスケープモード
エミュレーション		ESC／P コマンド互換+ CTIZEN オリジナルコマンド ESC／POS（バーコードコマンドのみサポート）
フォント	漢字コード	JIS コード、シフト JIS コード
	文字コード	ASCII 96 文字 国際文字（13 言語 + 1 リーガル） IBM グラフィック文字
書体種類		ゴシック体 （注：感熱コピー紙を使用した場合、二枚目印刷の文字が潰れる場合があります。）
印字桁数	全角 半角	34 桁／24 ドット 52 桁／16 ドット 69 桁 但し、上記いずれもの文字サイズも文字間隔 0 の場合 46 桁（10CPI）、55 桁（12CPI）、69 桁（15CPI） 79 桁（17CPI）、92 桁（20CPI）
ドット構成	全角 半角	24H × 24V、16H × 16V、12H × 12V 12H × 24H 18HX24V（10CPI）、15HX24V（12CPI）、 12HX24V（15CPI）、10HX24V（17CPI）、 09H × 24V（20CPI）
1 次元バーコード		UPC − A、UPC − E、JAN13（EAN）、JAN8（EAN）、 CODE93、ITF、CODABAR、CODE39、CODE128
2 次元バーコード		QR コード、PDF417
インターフェース	光通信インターフェース シリアルポート USB インタフェース 無線インターフェース	IrDA 方式 1.2 準拠 RS-232C 方式 FULL SPEED モード Bluetooth（工場オプション）
赤外線プロトコル	IrDA プロトコル 転送速度 IrMC プロトコル 転送速度 IrCZ プロトコル 転送速度	～115200 bps ～115200 bps 9600、19200、38400 bps

仕 様

項 目		性 能
赤外線通信可能距離		プリンタとホストの送受光部を平行に向い合わせて直面させた場合及びプリンター受光部に対してホストの送信部の角度が上下± 15° 左右± 15° IrDA：～最大 20cm 以下
シリアルポート	転送速度	600、1200、2400、4800、9600、19200、38400、57600、115200bps
	パリティ	偶数、奇数、無し
	データ長	7 or 8 bit
	ストップビット	1bit、2bit
	受信バッファサイズ	64KB
LED 色		POWER LED 緑／黄／橙色、STATUS LED 緑／黄／橙色、ERROR LED 赤色
オペレーション		POWER ボタン 1 個、FEED ボタン 1 個、MENU ボタン 1 個
		POWER LED 緑／橙色、STATUS LED 緑／橙色、ERROR LED 赤色
使用電源	バッテリー	DC7.2V（型式：リチュウムイオン・バッテリーパック）（最大電圧 DC8.4V）
	AC アダプタ	DC8.0V AC アダプタを使用してプリンタ本体に装着したバッテリーパックの充電が可能です。但し、データ受信中や印字中には充電は行なわれません。
連続印字可能桁数		25000 行以上 ASCII のスライドパターンの連続印字 （条件：満充電のバッテリーパック 印字濃度 0、使用温度 25℃）
電源監視機能		オートパワーオフ機能、ローバッテリー検出機能
環境条件	動作保証温度	バッテリーパック使用時：0 ℃ ～ 45 ℃ AC アダプタ使用時：0 ℃ ～ 40 ℃
	印字保証温度	5 ℃ ～ 40 ℃
	保存時温度	－ 25 ℃ ～ 60 ℃
	動作時湿度	30% ～ 90% RH（結露無き事）
	保存時温度	30% ～ 90% RH（結露無き事）

項 目		性 能
取得規格		VCCI CLASS B
消費電力	バッテリー ACアダプタ	定格電圧 7.2V 定格電流 2.0A 定格電圧 8.0V 定格電流 2.0A
騒音レベル		55 dB (A)（EN ISO7779 規格）
外形寸法		147（W）× 140（D）× 63（43）（H）mm 
重量		本体 540g（バッテリー含む 但し用紙なし）
付属品		AC アダプタ、AC アダプタ用電源コード、取扱説明書、 バッテリーパック、ロール紙（TF50-KS-E2D: φ 30） 注）お客様のご購入形態によっては、AC アダプタおよび AC アダプタ用電源コードが付属していない場合があります。
別売品		専用バッテリーパック充電器、 専用 RS-232C ケーブル、専用 USB ケーブル

インターフェース

シリアルインターフェース

■ 仕様

転送方式	双方向シリアル通信
信号レベル	RS-232C
ボーレート	600、1200、2400、4800、9600、19200、38400、57600、11500bps
データ長	7 or 8bit
スタートビット	1 ビット
ストップビット	1、2 ビット
パリティ	偶数、奇数、なし
コネクタ	MD-S8100-10（JST）

■ ピン配列

No.	名称	I/O	端子説明
1	CTS	IN	XON/OFF：未使用 DTR/DSR：未使用
2	RTS	OUT	3.3K Ωを介して +10V へプルアップ
3	RXD	IN	ホストからプリンタへのデータ線
4	SGND	−	信号線の GND
5	TXD	OUT	XON/OFF：プリンタからホストへのデータ線 XON/XOFF を送出する。 DTR/DSR：未使用
6	DTR	OUT	XON/OFF：常に High DTR/DSR：プリンタが受信可能なとき High 受信不可能なとき Low
7	IFSEL		オプションの RS232C ケーブルをプリンタ側に接続することでケーブル判定
8	DSR	IN	XON/OFF：未使用 DTR/DSR：ホストが受信可能なとき High 受信不可能なとき Low

※ IN：ホストからプリンタへの信号　OUT：プリンタからホストへの信号

赤外線インターフェース

■ IrDA 方式

転送方式	赤外線転送方式
転送波	波長ピーク 850-900nm の赤外光
通信条件	ボーレート 115200、57600、38400、19200、9600bps
データ長	8 bit
ストップビット	1 bit
パリティ	無
通信方式	調歩同期／半二重
フロー制御	IrDA 準拠
転送距離	20cm 以下
論理規格	0 : Low レベル　1 : High レベル
受信角度	上下± 15°　左右± 15°

■ IrMC 方式

転送方式	赤外線転送方式
転送波	波長ピーク 850-900nm の赤外光
通信条件	ボーレート 115200、57600、38400、19200、9600bps
データ長	8 bit
ストップビット	1 bit
パリティ	無
通信方式	調歩同期／半二重
フロー制御	IrDA 準拠
転送距離	20cm 以下
論理規格	0 : Low レベル　1 : High レベル
受信角度	上下± 15°　左右± 15°

インターフェース

■ IrCZ 方式

転送方式	赤外線転送方式
転送波	波長ピーク 850-900nm の赤外光
通信条件	ボーレート 38400、19200、9600bps
データ長	8 bit、7 bit
ストップビット	1 bit、2 bit
パリティ	無
通信方式	調歩同期／半二重
転送距離	20cm 以下
論理規格	0 : Low レベル　1 : High レベル
受信角度	上下± 15°　左右± 15°

USB インターフェース

■ 仕様

転送方式	Universal Serial Bus Spcification に準拠
転送レート	12Mbps （フルスピード）転送に対応
受信バッファ	64kB
コネクタ	CAM-D89(ミツミ電機)
ケーブル	IAM-C17(ミツミ電機)

■ ピン配列

ピン番号	信号略号	信号名	機　　能
1	VBUS	USB 電源	USB 電源(+5V)
2	D-	信号線－	－信号線
3	D+	信号線＋	＋信号線
4	GND	GND	GND

無線（Bluetooth）インターフェース（オプション）

転送方式	Bluetooth 1.2 compliant
周波数	2.4GHz
変調方式	FH 方式（周波数ホッピングスペクトラム拡散方式）
想定干渉距離	10m
転送レート	723.2k / 57.6k bps（但し転送レートは Bluetooth 間） Bluetooth とプリンタ本体の通信速度は 115.2 kbps
転送能力	Up to +4dBm (Class 2 & Class 3)
暗号化	128 bit
セキュリティーレベル	Link
標準 PIN 仕様	あり（16 桁）
PIN コード	BD アドレスの下 4 桁
プロファイル	Serial Port Profile

保証規定

つぎのような場合には保証期間内でも有料修理になります。

① 誤ったご使用または取扱いによる故障または損傷。

② 保管上の不備によるもの、およびご使用者の責に帰すと認められる故障または損傷。

③ 火災、地震、水害、異常電圧、指定以外の電源およびその他の天災地変や衝撃などによる故障または損傷。

④ 保証書のご提示がない場合。

⑤ 保証書にお買い上げ日、保証期間、販売店などの記載の不備な場合あるいは語句を書き換えられた場合。

⑥ ご使用後の外装面のキズ、破損、外装部品、附属品の交換。
※お買い上げ店にご持参いただくに際しての諸費用は、お客様にご負担願います。

● 修理及びサービスに関するお問い合わせ先：お買い上げの販売店又は弊社消費者センター
（住所 〒188-8511 東京都西東京市田無町6-1-12　TEL 042-468-4747、FAX 042-468-4998）

● 保証書の再発行はいたしませんので大切に保管してください。

● 本保証書は日本国内においてのみ有効です。

発売元 **シチズン・システムズ株式会社**

▶ 販売店様へお願い：保証期限などの記載事項を必ずお確かめください。

保証書 持込修理

このたびは、シチズン ハンディプリンタ PD-24 をお買い上げいただきまして有り難く厚く御礼申し上げます。この製品が、取扱説明書にもとづく通常のお取扱いにおいて、万一保証期間内に故障が生じました場合は、本保証書を現品に添えてお買い上げの販売店にご持参くだされば、保証期間内に限り無料にて修理・調整させていただきます。
お客様にご記入いただいた本保証書は、保証期間内のサービス活動及びその後の安全点検活動のために記載内容を利用させていただく場合がございますので、ご了承ください。
この保証書によって保証書を発行している者（保証責任者）、及びそれ以外の事業者に対するお客様の法律上の権利を制限するものではありません。

品　名	**シチズン ハンディプリンタ**		
型　番	**PD-24**	製造番号	
お客様 お名前	様	TEL　-　-	
ご住所	〒		
ご購入日	年　月　日		
ご購入店	（ご購入店を必ずご捺印ください）		
保証期間	ご購入日より1年間		

発売元 **シチズン・システムズ株式会社**

シチズン・システムズ株式会社
〒188-8511 東京都西東京市田無町6-1-12
Tel. 042-468-4993
Fax.042-468-4995
http://www.citizen-systems.co.jp/

代理店

Printed in China
PD74951-10F
PMC-0605